

ПАРАПЛАН RIO 2
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

Полеты на парaparane, как и другие авиационные виды спорта, потенциально опасны. Для осуществления полетов необходимо пройти обучение у квалифицированного инструктора.

Производитель парaparane не несет ответственность за неправильное использование летательного аппарата, иное применение за исключением спортивных полетов; а также за разрушение парaparane ввиду неправильной эксплуатации.

Пилот парaparane полностью отвечает за безопасность своих полетов и соблюдение Воздушного Законодательства на территории РФ и за ее пределами.

**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАРАПЛАНА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С
ДАНЫМ РУКОВОДСТВОМ.**

СОДЕРЖАНИЕ

Предназначение и технические данные	3
ПРЕДПОЛЕТНАЯ ПОДГОТОВКА	4
ПОДГОТОВКА К ПОЛЁТУ	5
В ПОЛЁТЕ	6
МЕТОДЫ БЫСТРОГО СНИЖЕНИЯ	9
НЕШТАТНЫЕ СИТУАЦИИ	10
УПАКОВКА ПАРАПЛАНА	13
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХРАНЕНИЕ	13
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕСУРС	14
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПЕРЕРАБОТКА.	14
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	16

Rio 2 – современный парашют для tandemных полетов, имеющий в своей конструкции передовые технологии и проверенные временем материалы.

Rio 2 предназначается как для профессиональных tandemщиков, так и для пилотов, летающих в свое удовольствие пилотов.

Rio 2 имеет высокие летные характеристики, простое управление с небольшой нагрузкой на клевантах, комфортное поведение в турбулентности и высокий уровень безопасности. Эффективная подушка Rio 2 позволяет брать на борт самых тяжелых пассажиров и безопасно приземлять их в штормовых условиях. Большой диапазон официально разрешенной взлетной массы от 120 до 220 кг позволяет иметь всего один размер tandemа для практически любых пассажиров.

Запрещено:

Использование крыла вне границ весового диапазона.

Летать с измененной длиной основных строп или свободных концов.

Летать в дождь или снег, а также при температурах ниже -30°C и выше $+50^{\circ}\text{C}$.

Буксироваться на лебедке с тягой более 300 кг.

Любые изменения в конструкции крыла, а также изменения длины строп (кроме стропы управления) или свободных концов влекут за собой прекращение всех гарантий.

Мы рекомендуем вам связаться с вашим дилером или непосредственно с компанией ParAAvis до внесения каких бы то ни было изменений в конструкцию своего крыла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	Rio-II 36	Rio-II 38	Rio-II 42
Взлетный вес (офиц.), кг	120-180	130-200	140-220
Площадь, м.кв	36	38	42
Размах, м	14.14	14.53	15.27
Удлинение	5.55	5.55	5.55
Площадь в проекции, м.кв	30.86	32.57	35.8
Размах в проекции, м	11.23	11.54	12.13
Удлинение в проекции	4.11	4.11	4.11
Расстояние до купола, м	8.3	8.53	8.96
Расход строп, м	432	445	467
Диаметры строп, мм	0.9/1.0/1.1/1.2/1.9/2.2		
Центральная хорда, м	3.12	3.21	3.38
Ушная хорда, м	0.62	0.64	0.68
Кол-во секций	52	52	52
Масштабный коэф. %	113	116	122
Вес парашюта, кг	6.8	7.2	7.9
Ход акселератора	нет	нет	нет
Ход триммера	16	16	16

*- взлётный вес – это суммарный вес пилота и пассажира со всей экипировкой, включая вес парашюта и подвесок.

** - приблизительно, вес парашюта может меняться в зависимости от плотности ткани в партии

ПРЕДПОЛЕТНАЯ ПОДГОТОВКА

ПОДВЕСНАЯ СИСТЕМА

Rio 2 проходил сертификацию вместе с подвесными системами типа “GH”. Практически все современные подвески принадлежат к этому типу, и мы рекомендуем использовать только их. Старые подвески типа “GX”, имеющие спереди дополнительные перекрестные ленты-стабилизаторы, запрещены к эксплуатации совместно с Rio 2 .

Длина грудного ремня подвески должна удовлетворять требованиям EN и зависит от веса пилота:

Вес пилота	Расстояние между карабинами:
< 80 кг	40 ± 2 см
80 to 100 кг	44 ± 2 см
> 100 кг	48 ± 2 см

Горизонтальное расстояние между центрами карабинов подвески пассажира должно иметь такую же длину, что и у пилота.

Всегда проверяйте перед стартом надёжность подсоединения двух подвесок к тандемным коромыслам, а самих коромысел к свободным концам парaplана.

СВОБОДНЫЕ КОНЦЫ

Свободные концы Rio 2 в своем составе имеют пять рядов: А, А', В, С и D, и.

Ряды А и А' выделены красным цветом и используются для подъема купола в воздух.

Ряд В имеет желтую маркировку и используется в полете для В-срыва.

Задние ряды С и D имеют черную маркировку и блок для стропы управления.

Триммера Rio 2 имеют ход 16 см и используются для изменения скорости полета. Также рекомендуется перед взлетом удлинить триммера на 3 см относительно позиции минимальной скорости, помеченной зеленой меткой на триммерной ленте. В полете возврат триммера в режим минимальной скорости уменьшает нагрузку на клевантах и может быть использован на протяжении всего полета с тяжелым пассажиром. В случае с легким пассажиром не рекомендуется использовать режим минимальной скорости на протяжении всего полета.

РЕГУЛИРОВКА СТРОП УПРАВЛЕНИЯ

Парaplан Rio 2 выпускается с отрегулированной длиной строп управления. Однако разные подвески и тандемные коромысла имеют различную высоту подсоединения между собой и к парaplану. Поэтому, возможно вам придется подрегулировать длину привязки строп управления к клевантам под вашу экипировку и под ваш стиль управления.

Однако помните, что парaplан с сильно затянутыми стропами управления легче ввести в срывные режимы, а также ухудшается стойкость купола к сложениям во время полёта на повышенных скоростях. С другой стороны, управлять крылом с чрезмерно длинными стропами управления сложно, может не хватить хода рук для демпфирования клевков, посадки и прокачивания купола.

Мы рекомендуем вам так отрегулировать длину строп управления, чтобы в полёте с полностью выпущенными триммерами стропы управления немного провисали в потоке и имели небольшой свободный ход (около 5-10 см) до момента поджатия задней кромки. Убедитесь, что стропы управления имеют одинаковую длину на обеих сторонах парaplана.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЁТУ

Rio 2 имеет достаточно простую стропную систему, однако проводить тщательную предполетную проверку необходимо перед каждым полетом:

- Выберите подходящую площадку без препятствий и предметов, которые могут повредить стропы или купол вашего парашюта.
- Разложите парашют верхней поверхностью к земле таким образом, чтобы воздухозаборники были направлены по ветру, а задняя кромка располагалась против ветра.
- Разверните консоли крыла в обе стороны. При возможности, наполните купол на ветру - так вы сможете быстрее проверить и распутать стропы.
- Проверьте крыло и стропы на предмет повреждений.
- Разделите все стропы на 8 групп (A+A', B, C и D-ряд на правом и левом свободных концах).

Каждая группа должна проходить от свободных концов до купола без каких-либо перехлестов и узлов. Устраните все завязки и перехлесты. Особенно важно проконтролировать, чтобы стропы управления были свободны и свободно двигались через блочки.

- Подсоедините правый и левый карабин тандемных коромысел к соответствующим свободным концам парашюта. Убедитесь, что карабины надежно застегнуты.
- Подсоедините свою подвеску к тандемным коромыслам, а затем подвеску пассажира. Убедитесь, что все 4 карабина надежно застегнуты.
- Проверьте, что все регулировки подвесной системы имеют комфортную настройку, а все замки ремней надежно застегнуты.
- Не забудьте надеть шлем себе и пассажиру.
- Проверьте симметричную установку положения триммеров, а щелевой стопор не должен удерживать большие уши сложенными.

ОСОБЕННОСТИ ПИЛОТИРОВАНИЯ

НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО НЕ ЯВЛЯЕТСЯ САМОУЧИТЕЛЕМ. ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЙТИ ОБУЧЕНИЕ В ЛЕТНОЙ ШКОЛЕ, И ИМЕТЬ ДОСТАТОЧНЫЙ ЛЕТНЫЙ ОПЫТ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ RIO 2 . НИЖЕ ПРИВЕДЕНЫ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ RIO 2 .

ВЗЛЕТ

Cab 42 легко наполняется и выходит в полетное положение над головой при воздействии пилота на A-ряды. В противном случае Cab 42 имеет тенденцию оставаться на земле. Используйте прямой старт при слабом и умеренном ветре, а обратный при ветре от 5 м/сек.

Прямой старт

- Повернитесь спиной к парашюту, возьмите A-ряды в каждую руку. Сделайте пару шагов назад.
- Затем энергично начинайте двигаться вперед, симметрично натягивая A-ряды двумя руками. Крыло наполнится и оторвется от земли.
- Продолжайте удерживать A-ряды.
- После того как купол выйдет над головой, отпустите A-ряды и немного подождите клеванты. Продолжайте разбег до момента отрыва от земли.

ПРИМЕЧАНИЕ

RIO 2 ИМЕЕТ ПО ДВА А-РЯДА НА КАЖДОМ СВОБОДНОМ КОНЦЕ. ОДИН ИДЕТ К ЦЕНТРОПЛАНУ, ДРУГОЙ - К УХУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОДИН ЦЕНТРАЛЬНЫЙ А-РЯД КОГДА ВАМ ТРЕБУЕТСЯ БОЛЕЕ ПОЗДНЕЕ НАПОЛНЕНИЕ УШЕЙ НА СТАРТЕ.

Обратный старт

- В сильный и порывистый ветер подстраховывайте купол от случайного взлета натягивая задние ряды парaplана.
- Развернитесь лицом к куполу, возьмите в правую и левую руку А-ряды. При этом пассажир остается стоять лицом в сторону взлета.
- Потяните А-ряды, при этом отступая спиной вперед на ветер и поддерживая контролируемое натяжение. Чем сильнее ветер, тем меньше усилий надо прикладывать к рядам для подъема купола. Контролируйте скорость подъема купола величиной втягивания А-рядов.

ПРИМЕЧАНИЕ

ДЛЯ ПОДЪЕМА КУПОЛА В СИЛЬНЫЙ ВЕТЕР ДВИЖЕНИЯ НА ВЕТЕР НЕ ПОТРЕБУЕТСЯ.

В ПРЕДЕЛЬНО СИЛЬНЫЙ ВЕТЕР, ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ СКОРОСТЬ ПОДЪЕМА, НЕОБХОДИМО ДВИГАТЬСЯ В СТОРОНУ КУПОЛА.

ЗАРАНЕЕ ОТПУСТИТЕ А-РЯДЫ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ КРЫЛОМ УГЛА ПРИМЕРНО 45° ОТНОСИТЕЛЬНО ЗЕМЛИ — ЭТО ИЗБАВИТ ВАС ОТ ПЕРЕЛЕТА ПАРАПЛАНА “ЗА ГОЛОВУ”.

- После того, как купол выйдет в полетное положение, отпустите А-ряды и притормозите купол клевантами. Развернитесь, продолжая контролировать купол, разбегайтесь.

В ПОЛЕТЕ

Прямолинейный полет

Rio 2 сохраняет прямолинейный полет при отсутствии воздействия пилота. Использование триммеров позволяет менять горизонтальную и вертикальную скорость, а также меняет нагрузку на клевантах. В сильную турбулентность избегайте полетов на максимальной скорости около земли.

Повороты

Rio 2 имеет простое и легкое управление. При этом скорость и глубина затягивания клевант имеет очень большое значение. Если клеванта будет затянута глубоко и быстро, то и крыло быстро накренится и энергично войдет в поворот.

Максимальный ход строп управления на парaplане Rio 2 превышает 65 см. Rio 2 предупреждает о приближении к точке срыва увеличением нагрузки на клевантах.

Не затягивайте клеванты слишком резко и глубже максимальных значений - это может привести к нештатным ситуациям.

Простой поворот

Чтобы начать поворот, потяните стропу управления с той стороны, в которую хотите повернуть, и сместите свой вес в подвесной системе в ту же сторону. Чтобы закончить поворот, отпустите стропу управления и примите нейтральное положение в подвеске.

Поворот на малой скорости

Выполняйте обычный поворот, но прикладывая небольшое усилие на клеванту с противоположной повороту стороны. Это позволит избежать избыточного крена и обеспечит минимальную скорость снижения парашюта.

ВНИМАНИЕ

ПРИ ПОЛЕТАХ НА МАЛОЙ СКОРОСТИ НЕ ПЕРЕТЯГИВАЙТЕ КЛЕВАНТЫ - ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВХОДУ В “НЕГАТИВНОЕ ВРАЩЕНИЕ”.

АКТИВНОЕ ПИЛОТИРОВАНИЕ В ТУРБУЛЕНТНОСТИ

Парашюта Rio 2 обладает хорошей устойчивостью к сложениям и без вмешательства пилота, однако активное пилотирование позволяет сделать полет еще комфортнее и безопаснее.

Активное пилотирование заключается в удержании пилотом, несмотря на турбулентность, постоянной воздушной скорости парашюта, а также в удержании купола строго над головой, без сильных клевков и кренов.

Демпфируйте все раскачивания купола. Притормаживайте обе управляющие стропы, когда купол ныряет вперед, и отпускайте управляющие стропы, когда купол движется назад. Начинайте компенсацию (затягивание клевант) только в тот момент, когда крыло находится над головой или впереди вас.

ВНИМАНИЕ

НЕ НАЧИНАЙТЕ КОМПЕНСАЦИЮ КЛЕВКА, КОГДА КРЫЛО НАХОДИТСЯ ПОЗАДИ ВАС И/ИЛИ ДВИЖЕТСЯ НАЗАД. ГЛУБОКОЕ ЗАТЯГИВАНИЕ КЛЕВАНТ В ЭТОМ СЛУЧАЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛНОМУ СРЫВУ.

Чем больше угловая скорость движения крыла вперед, тем энергичнее и глубже необходимо работать клевантами. Как только крыло потеряло угловую скорость, плавно отпустите клеванты. Небольшие, но своевременные поджатия клевант гораздо эффективнее интенсивных, но совершенных слишком поздно воздействий.

Аналогичным образом, правой управляющей стропой парируйте клевки только правой части крыла, а левой стропой клевки левой консоли. Следует стремиться поддерживать постоянную величину подъемной силы для правой и левой стороны крыла. Основную информацию о величине подъемной силы на каждой стороне крыла дает натяжение свободных концов и передних силовых строп. Синхронной работой управляющих строп и перемещением веса в подвеске старайтесь поддерживать неизменным натяжение силовых строп для правой и левой части крыла. Такое активное пилотирование позволяет сохранять стропы нагруженными и избегать сложений крыла.

Летая в турбулентности, старайтесь держаться подальше от критических режимов крыла. Не летайте слишком быстро или слишком медленно. Приторможенное стропами управления крыло более устойчиво к сложениям, а увеличенное сопротивление демпфирует колебания крыла. Но не забывайте о возможности срыва при слишком сильном торможении.

Летая быстрее (меньше тормозя крыло), вы будете иметь большой диапазон управления для противодействия турбулентности. Однако в этом случае ваша безопасность зависит от скорости ваших реакций.

Для получения максимальной безопасности и комфорта пассажира пилот должен заранее предвидеть и предчувствовать поведение парашюта в турбулентности. Однако такая

способность приходит только со знаниями по метео/аэрологии, личным опытом и многими часами налета в различных погодных условиях.

Полеты в термиках

Тактика термических полетов зависит от силы термиков.

При обработке слабых термиков рекомендуется использовать повороты на малой скорости, поддерживая минимальный крен крыла.

В сильных термиках используйте повороты с большим креном для удержания крыла в ядре восходящего потока.

Подруливание весом применимо в обоих случаях. Поворот при этом становится более эффективным.

Полёты в дождь

Параплан, как и любое другое «открытое крыло», не пригоден для полётов в условиях оледенения или сильных атмосферных осадков (дождь, град, снегопад). Накопившаяся на параплане в больших количествах влага и лед вызывают срыв потока над крылом (полный срыв; негативное вращение). Планируйте свой полёт так, чтобы избегать зон сильных атмосферных осадков или оледенения.

ПРИЗЕМЛЕНИЕ

Для мягкой посадки начинайте симметрично затягивать обе клеванты на высоте около 2 м. Увеличивайте глубину затягивания по мере приближения к земле.

Возможно, вам заранее потребуются обмотать стропы управления один раз вокруг запястья, чтобы сделать посадочную подушку более эффективной для тяжелых пассажиров.

Посадка в сильный ветер требует меньшего хода клевант. Если вы затянете клеванты так же, как и в слабый ветер, то параплан преобразует скорость в высоту - произойдет взмывание и последующий клевок.

ЗАПРЕЩЕНО ОТПУСКАТЬ КЛЕВАНТЫ ПОСЛЕ НАЧАЛА ПРИЗЕМЛЕНИЯ

В предельно сильный ветер осуществляйте управление перед посадкой с помощью задних рядов. Такой способ позволит легко сорвать и уложить крыло на землю после приземления.

ВНИМАНИЕ

УПРАВЛЯЯ ЗАДНИМИ РЯДАМИ ПРИ ЗАХОДЕ НА ПОСАДКУ, БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ И ПОСТАРАЙТЕСЬ НЕ СОРВАТЬ КРЫЛО РАНЬШЕ ВРЕМЕНИ. ПОМНИТЕ, ЧТО ХОД ЭТИХ РЯДОВ ГОРАЗДО МЕНЬШЕ ХОДА КЛЕВАНТ.

Для удержания крыла на земле после приземления можно также использовать В-ряды.

МЕТОДЫ БЫСТРОГО СНИЖЕНИЯ

Большие уши

Для повышения скорости снижения можно сложить законцовки крыла. Такой маневр называется большие уши. При этом маневре, как правило, горизонтальная скорость сохраняется, а вертикальная - заметно возрастает.

Чтобы сложить большие уши, необходимо оставить клеванты на запястьях, дотянуться до внешних А'-рядов и симметрично потянуть их вниз приблизительно на глубину 20 см.

ВНИМАНИЕ

ОЧЕНЬ ВАЖНО ПО ОШИБКЕ НЕ ЗАТЯНУТЬ ДРУГИЕ СТРОПЫ, В ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ А-РЯД, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ФРОНТАЛЬНОМУ СЛОЖЕНИЮ ПАРАПЛАНА.

Для длительного удержания сложенных ушей потяните регулировочную стропу на необходимую длину и зафиксируйте в щелевом стопоре.

Управление парашютом при больших ушах осуществляется с помощью перемещения веса в подвеске.

Для выхода из режима "большие уши" высвободите и отпустите ряды А' - крыло раскроется самостоятельно. Если этого не произошло, то прокачайте парашют стропами управления до момента раскрытия законцовок.

В-срыв

В-срыв является простым и эффективным методом быстрого снижения. Для выполнения В-срыва, не выпуская из рук клеванты, возьмитесь за В-ряды с двух сторон и симметрично затяните их на глубину свыше 20 см. Крыло потеряет горизонтальную скорость, а вертикальная скорость вырастет до 8...10 м/с.

ВНИМАНИЕ

МЫ НЕ РЕКОМЕНДУЕМ ЗАТЯГИВАТЬ В-РЯДЫ ГЛУБЖЕ - ПРИ ЭТОМ КРЫЛО ПОТЕРЯЕТ ВНУТРЕННЕЕ ДАВЛЕНИЕ, МОЖЕТ НАЧАТЬ ИЗВИВАТЬСЯ И ЗАПУТЫВАТЬСЯ.

Чтобы выйти из в-срыва, быстро и симметрично отпустите в-ряды. Мы не рекомендуем отпускать в-ряды медленно - это может привести к входу в режим парашютирования. Всегда отпускайте оба ряда синхронно и симметрично. Ассиметричное отпускание приведет к повороту крыла в какую-либо сторону или входу в негативное вращение.

ВНИМАНИЕ

ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ В-СРЫВА КРЫЛУ ПОТРЕБУЕТСЯ ОКОЛО 2 СЕКУНД ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НОРМАЛЬНОГО РЕЖИМА ПОЛЕТА. ПОЭТОМУ НЕ ДЕЛАЙТЕ В-СРЫВ НА ВЫСОТЕ МЕНЕЕ ЧЕМ 100 М.

Крутая спираль

Глубокая спираль является самым быстрым и эффективным способом экстренного снижения (до -20 м/с). Однако, из-за больших перегрузок не рекомендуется долгое время находиться в глубокой спирали.

Для входа в крутую спираль начните обычный разворот в произвольную сторону.

ВНИМАНИЕ

НЕ ТЯНИТЕ КЛЕВАНТУ СЛИШКОМ РЕЗКО - ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕГАТИВНОМУ ВРАЩЕНИЮ.

Добавляйте глубину затягивания внутренней клеванты по мере возрастания крена. При этом угол крена, перегрузка, скорость снижения и вращения начнут энергично возрастать.

ВНИМАНИЕ

КРУТАЯ СПИРАЛЬ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ПОВЫШЕННОЙ ПЕРЕГРУЗКОЙ И МОЖЕТ ВЫЗЫВАТЬ ПОТЕРЮ ОРИЕНТАЦИИ И СОЗНАНИЯ. ПРИ ПЕРВЫХ ЖЕ ПРИЗНАКАХ УХУДШЕНИЯ САМОЧУВСТВИЯ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ПРЕКРАТИТЕ ВЫПОЛНЕНИЕ СПИРАЛЕЙ.

Для выхода из режима крутая спираль отпустите внутреннюю клеванту. Для более быстрого выхода из спирали слегка потяните внешнюю клеванту. После быстрого выхода из спирали может возникнуть ситуация, когда избыток скорости параплана преобразуется в набор высоты, а затем последует клевок. Скомпенсируйте его.

Для более плавного выхода из “крутой спирали” отпускайте внутреннюю клеванту постепенно, слегка придерживая крыло в развороте - это поможет вам избежать взмывания и последующего клевка.

ВНИМАНИЕ

ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ “КРУТОЙ СПИРАЛИ” ТРЕБУЕТСЯ ДОСТАТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ВЫСОТЫ И ВРЕМЕНИ. ВСЕГДА ЗАВЕРШАЙТЕ КРУТУЮ СПИРАЛЬ С ЗАПАСОМ ВЫСОТЫ.

НЕСШАТНЫЕ СИТУАЦИИ

ОБУЧЕНИЕ СПОСОБАМ ЭКСТРЕННОГО СНИЖЕНИЯ И ДЕЙСТВИЯМ ВО ВНЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ ДОЛЖНО ПРОИСХОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ СПАСАТЕЛЬНОГО ПАРАШЮТА, НАД ВОДОЙ, НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ И ПОД РУКОВОДСТВОМ ОПЫТНОГО ИНСТРУКТОРА.

Полный срыв

Полный срыв является очень опасным маневром и, как правило, возникает из-за ошибок пилотирования. Наиболее вероятная ситуация попадания в полный срыв - полеты на предельно малых скоростях. При чрезмерном затягивании клевант скорость параплана уменьшается, происходит отрыв (срыв) воздушного потока от верхней поверхности крыла, параплан перестает создавать подъемную силу и начинает падать, приобретая, как правило, форму подковы.

При попадании в полный срыв необходимо полностью отпустить клеванты в правильный момент. Не следует отпускать клеванты, когда крыло находится далеко позади вас, либо движется вперед с большой скоростью. Отпускайте клеванты синхронно в течение 1-2 секунд, когда крыло спереди от вас или имеет небольшую скорость движения вперед, ни в коем случае не бросайте их.

ВНИМАНИЕ
КРАЙНЕ ВАЖНО ОТПУСКАТЬ КЛЕВАНТЫ СИНХРОННО. РАССИНХРОНИЗАЦИЯ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ОЧЕНЬ ОПАСНЫЙ КОСОЙ КЛЕВОК.

Глубокий срыв (Фаза парашютирования)

Rio 2 сконструирован таким образом, что не имеет фазы парашютирования. Тем не менее, мы допускаем, что по мере старения или при внесении изменений в стропную систему крыло может приобрести фазу парашютирования. Наиболее вероятный способ попадания в фазу парашютирования – медленно отпустить В-ряды при выходе из В-срыва.

Признаки фазы парашютирования:

- Очень низкая горизонтальная скорость
- Почти вертикальное падение со скоростью 8...10 м/с
- Параплан умеренно наполнен, сохраняет свою форму, но при этом выглядит слегка помятым.

Способы выхода из фазы парашютирования:

1. Отпустите клеванты и удлините триммера, если они затянуты. Начните поворот в какую-либо сторону при помощи одной клеванты и перемещения веса в подвесной системе. При этом параплан накренится и перейдет в нормальный полет.

ВНИМАНИЕ

НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ КЛЕВАНТУ СЛИШКОМ БЫСТРО И ГЛУБОКО - ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВХОДУ В НЕГАТИВНОЕ ВРАЩЕНИЕ.

2. Отпустите клеванты и удлините триммера, если они затянуты. Потяните с двух сторон за А-ряды. При этом крыло уменьшит угол атаки и выйдет в нормальный режим полета.

Признаком выхода из фазы парашютирования будет небольшой клевок с последующим набором горизонтальной скорости.

Негативное вращение

Негативное вращение является опасным маневром и, как правило, не возникает при нормальном пилотировании. Rio 2 не имеет тенденций к входу в негативное вращение. Но мы не исключаем, что при слишком грубом пилотировании и чрезмерно глубоком затягивании одной клеванты пилот такое может произойти.

Негативное вращение может возникнуть, когда пилот на очень малой скорости пытается совершить слишком быстрый поворот. Во время “негатива” вращающееся крыло находится над головой пилота, при этом происходит вертикальное падение.

Для выхода из негативного вращения отпустите обе клеванты и будьте готовы к клевку и его компенсации.

Фронтальное сложение

Фронтальное сложение может возникнуть при резком входе в нисходящий поток в турбулентном воздухе, а также, если пилот спровоцировал фронтальное сложение, потянув за А-ряд.

Rio 2 автоматически выходит из фронтального сложения менее чем за 2-3 секунды. Будьте готовы к клевку и его компенсации.

Асимметричное сложение

В сильно турбулентном воздухе могут возникнуть ситуации, когда часть крыла складывается. Наибольшую опасность представляет изменение направления полета. Большинство сложений на парплане Rio 2 раскрывается автоматически менее чем за 2-3 секунды. Чтобы сохранить направление полета при “асимметричном сложении”, слегка зажмите и удерживайте клеванту с противоположной от сложения стороны.

ВНИМАНИЕ

НЕ ЗАЖИМАЙТЕ КЛЕВАНТУ СЛИШКОМ ГЛУБОКО, ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СРЫВУ В НЕГАТИВНОЕ ВРАЩЕНИЕ.

ПРИ БОЛЕЕ СИЛЬНЫХ СЛОЖЕНИЯХ КРЫЛО МОЖЕТ НЕ РАЗЛОЖИТЬСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО. “ПРОКАЧАЙТЕ” СЛОЖИВШУЮСЯ КОНСОЛЬ КЛЕВАНТОЙ.

Прокачивание консоли

Для прокачивания нерасправленной части крыла совершите серию энергичных затягиваний клеванты (со стороны сложения) на глубину приблизительно 30-60 см в течение 1 секунды с последующим плавным отпусканием до момента полного раскрытия крыла.

ВНИМАНИЕ

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ, ЧТОБЫ НЕ СОРВАТЬ КРЫЛО В НЕГАТИВНОЕ ВРАЩЕНИЕ ИЛИ ПОЛНЫЙ СРЫВ.

Перехлест купола стропой (галстук)

В случае образования галстука основная опасность заключается в тенденции парплана развернуться в сторону подвернувшейся консоли с постепенным ускорением до глубокой спирали и набором большой вертикальной скорости и перегрузки. Для предотвращения входа в глубокую спираль или для выхода из неё пилот должен предпринять следующие действия:

- Затянуть противоположную клеванту, сместить вес в подвеске и попытаться прокачать запутавшуюся часть крыла клевантой;
- Продолжая компенсировать вращения весом и/или стропой управления, попытаться выдернуть запутавшуюся консоль из «галстука» при помощи внешней стропы В-ряда (стабилизаторная стропа). При этом Вам может потребоваться отпустить противоположную клеванту и обеими руками вытянуть 2-3 метра стабилизаторной стропы;

ЕСЛИ ВЫ НЕ МОЖЕТЕ РАЗВЯЗАТЬ “ГАЛСТУК” И ВАС ЗАТЯГИВАЕТ В СПИРАЛЬ, НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЗАПАСНЫМ ПАРАШЮТОМ.

Альтернативное управление

Если стропы управления заблокированы или вы потеряли клеванты, остается возможность управлять парпланом при помощи заднего ряда.

ВНИМАНИЕ

ХОД ПРИ УПРАВЛЕНИИ D-РЯДОМ СУЩЕСТВЕННО МЕНЬШЕ, ЧЕМ ПРИ УПРАВЛЕНИИ КЛЕВАНТАМИ

УПАКОВКА ПАРАПЛАНА

Для укладки парашюта используйте чехол-концертину ZBag, которая идет в комплекте вместе с парашютом. Парашют складывается в концертину путем налистывания каждой нервюры друг к другу, начиная с одной стороны парашюта до другой. При этом все носовые усиления оказываются в пучке, сложенными вместе. Сложите и застегните пластиковые фастексы и молнию концертину.

Никогда без нужды не прессуйте уложенный парашют. По мере возможности упаковывайте парашют максимально свободно, так как каждое уплотнение деформирует ткань.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХРАНЕНИЕ

При неправильной эксплуатации парашют быстро изнашивается, ухудшит свои летные характеристики и может стать опасным. И наоборот - бережное обращение, соблюдение всех правил по уходу и хранению могут значительно продлить жизнь парашюта:

- избегайте замятия прутка в носовой части крыла;
- не оставляйте парашют под прямыми солнечными лучами;
- не подвергайте парашют в полёте большим и длительным перегрузкам;
- следите за тем, чтобы купол и стропы парашюта не ложились на разогретые предметы (например, глушитель парамотора). Оплавленная стропа подлежит немедленной замене.
- не наступайте на стропы и ткань парашюта;
- не позволяйте куполу ударяться передней кромкой о землю, он на это не рассчитан;
- не позволяйте снегу, песку и острым предметам попадать внутрь парашюта;
- оберегайте парашют от воды и химикатов;
- не пользуйтесь растворителем для чистки купола и не стирайте его (пятно можно аккуратно стереть влажной губкой или мыльным раствором);
- вытаскивайте парашют из воды только за заднюю кромку;
- после попадания в морскую воду тщательно промойте парашют пресной водой, особенно стропы, затем просушите;
- никогда не выносите влажный парашют на мороз - кристаллы льда могут перерезать нити строп и разрушить пропитку ткани;
- никогда не оставляйте парашют на длительный срок влажным, регулярно просушивайте его в тени или в помещении;
- не оставляйте парашют в местах, где могут подняться влажность и температура, например, в автомобиле;
- не кладите на парашют ничего тяжёлого, не упаковывайте его плотно в рюкзак без необходимости;
- в случае длительного хранения один раз в полгода распакуйте парашют, проветрите его и упакуйте снова;
- не вносите никаких изменений в конструкцию парашюта, без консультации с производителем, так как это может привести к изменению летных характеристик и сделать эксплуатацию парашюта опасной.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕСУРС

Для авиационной безопасности очень важно регулярно проводить проверки летательного аппарата. Мы настоятельно рекомендуем проверять Rio 2 каждые 150 часов налета или каждые 36 месяцев. Эти проверки должны совершаться дилером, непосредственно производителем или уполномоченным на это центром. Отметка о прохождении проверки ставится в сервисной книге.

Процесс проверки включает в себя контроль длин строп (перепадов), прочности и воздухопроницаемости ткани. Мы рекомендуем всем пилотам регулярно проверять свой парашют.

Отмечайте количество полетов и общий налет вашего парашюта в сервисной книге.

При условии соблюдения правил по уходу и эксплуатации, назначенный ресурс парашюта Rio 2 составляет 500 летных часов или 5 лет эксплуатации. Время, проведенное под прямым солнечным излучением, приравнивается к летным часам.

По прошествии 5-ти лет парашют Rio 2 может быть допущен к дальнейшей эксплуатации только в результате положительной оценки технического состояния парашюта производителем.

ВНИМАНИЕ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ВСЕ ПРОВЕРКИ И РЕМОНТЫ БЫЛИ ПРОИЗВЕДЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИВЕДЕННЫМИ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ ПРАВИЛАМИ.

Всю дальнейшую необходимую информацию вы можете найти на сайте www.paraavis.com или послать запрос по адресу info@paraavis.com

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПЕРЕРАБОТКА.

Наш спорт напрямую связан с природой и наша задача сохранять её.

Парашют в основном состоит из синтетических материалов – нейлон, лавсан, высокомолекулярный полиэтилен и т.д. Свободные концы имеют в своем составе металлические детали. По окончании эксплуатации парашюта отделите металл от других материалов и утилизируйте все части в соответствующие контейнеры.

МОДЕЛЬ: *RIO 2*

ДАТА ПРОДАЖИ:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

КОНТРОЛЕР:



ООО "Компания Параавис"

www.paraavis.com

e-mail: info@paraavis.com

Адрес: 129344 г. МОСКВА, ул. Искры д.17А к.2

Тел.(многоканальный): +7 (495) 649-35-54